

## ТЕХНОЛОГІЧНИ ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ХІМІЧНИХ АКРИЛОВИХ АНКЕРІВ У БУДІВНИЦТВІ

*Віхров Д.М.*

*Науковий керівник – Золотова Н.М., канд. техн. наук, доцент*

Хімічний анкер - двокомпонентна синтетична смола, що використовується для з'єднання і фіксації металевих матеріалів з матеріалом підстави. Він з'явився не так давно на ринку, але в силу своїх властивостей встиг завоювати свого покупця. Найчастіше такі хімічні анкери використовуються тоді, коли звичайні металеві або пластикові дюбелі не справляються з утримуванням конструкції.

Склади акрилового компаунду для хімічних анкерів були розроблені у Харківській національному університеті міського господарства ім. О.М. Тут були проведені комплексні дослідження адгезійних, когезійних і технологічних властивостей, а також довговічності акрилового клею. Акриловий компаунд складається з полімерного в'язучого і наповнювача. Як полімерне в'язуче застосовується акрилова пластмаса АСТ-Т, що являє собою компаунд холодного затвердіння типу порошок-рідина. Компоненти АСТ-Т випускає завод - виготовлювач. Доставляються вони в комплекті. Порошкоподібний компонент АСТ-Т - це високомолекулярна речовина, що являє собою суспензійний полімер на основі метилметакрилату (поліметилметакрилат). Рідкоподібний компонент (далі затверджувач) акрилових самотвердіючих пластмас АСТ-Т – метиловий ефір метакрилової кислоти (мономер метилметакрилату).

Найчастіше вони використовуються при роботі з:

- Пустотілими будівельними матеріалами: цеглою, пористою керамікою;
- Пористими матеріалами: газобетон, керамзитобетон, черепашник, вапняк, піщаник.
- Щільним бетоном.

В будівництві :

- Для кріплення технологічного обладнання на промислових підприємствах.

- При реконструкції і новому будівництві будівель і споруд.

Хімічні анкери для бетону складаються їх хімічної смоли і затверджувача. Незважаючи на те, що вони вважаються одним з найнадійніших видів кріплення, у них є такі переваги.

Переваги використання хімічних анкерів:

- Це високоміцні кріплення.

- Клейова суміш виробляється без такого токсичного компонента, як стирол. Це робить анкер хімічно безпечним.
- Застосовуються для внутрішніх і зовнішніх робіт.
- Відсутність запаху.
- Застосовуються в роботі з багатьма матеріалами.
- При установці такого кріплення не виникає розтягування.
- Для установки анкера не потрібно багато навичок, прості у використанні.
- Велика міцність.
- Витримують велике напруження на розтяг
- Отвір, в яке поміщається анкер, герметично запечатується.
- Можлива установка при сильній вологості або під водою.
- Довгий термін служби, більше 50 років.
- Розширення кріплення відбувається приблизно в тих же температурах, що і основного матеріалу, з яким використовується.
- Матеріал, з якого його виробляють, стійкий до хімічного, атмосферного і корозійного впливу.

**Висновок:** Хімічні акрилові анкери займають все більшу роль в будівництві і монтажних роботах. Завдяки своїй міцності і зносостійкості, вони є надійним елементом, особливо в роботі зі складними основами: бетоном, пористими матеріалами і т. д. Сфера їх використання необмежена, так як з розвитком технології, вони стають все більш доступними і адаптуються до матеріалів.

## **ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЛОПАТОВАНОГО КЕРАМОГРАНІТУ**

***Тіхомірова А.К.***

*Науковий керівник – Золотова Н.М., канд. техн. наук, доцент*

Лапатований керамограніт - те ж саме, що і напівполірований. Його отримують за допомогою поверхневої шліфовки. Плитка набуває ефектну фактуру, в якій грубі матові ділянки є сусідами з відполірованими.

У процесі створення лапатованого керамограніту використовують спеціальні шліфувальні камені, призначені для отримання дзеркально-гладенької поверхні. При цьому зрізається менший шар, ніж у полірованого аналога.

Завдяки такій технології вдається домогтися ефекту приглушеного гарного глянце. На відміну від свого полірованого побратима полуполіроване покриття практично не ковзає, а значить, має більш широку сферу застосування.